

**Anmerkungen zur morphologisch-ökologischen  
Amplitude des *Gymnopilus penetrans* (Fries 1815 :  
Fries 1838) Murrill 1912 und anderer *Gymnopilus*-  
Sippen in Europa**

G. J. KRIEGLSTEINER

Pädagogische Hochschule  
D-7070 Schwäbisch Gmünd

Eingegangen am 20.2.1987

KRIEGLSTEINER, G.J. (1987): On the variability of *Gymnopilus penetrans* (Fr. :Fr.) Murrill and other *Gymnopilus* taxa in Europe. Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein, APN 5(1):70-92.

Key Words: *Agaricales*, *Cortinariaceae*, *Gymnopilus*, *G. bellulus*, *G. hybridus*, *G. junonius* (= *G. spectabilis*), *G. liquiritiae*, *G. penetrans*, *G. sapineus*, *G. stabilis*, *G. subsphaerosporus*.

Summary: *Gymnopilus hybridus* is shown to be a mere juvenile form of *G. penetrans* and therefore without any taxonomic relevance. Any other *Gymnopilus* taxa now as before are doubtful.

Zusammenfassung: Es kann gezeigt werden, daß *G. hybridus* lediglich eine Jugendform des *G. penetrans* und somit ohne taxonomische Bedeutung ist. Andere *Gymnopilus*-Sippen bleiben nach wie vor kritisch.

## 1. Einleitung

Hier wird die seit Jahren geführte kritische Artendiskussion mit Anmerkungen zur Gattung *Gymnopilus* Karsten 1879 (Synonyme: *Flammula*, *Fulvidula*, *Ryssospora*) fortgesetzt. Die den Cortinarien nahestehende Gattung scheint zwar gut umrissen und abgegrenzt, jedoch scheinen ihre Arten untereinander wenig überzeugend abgesetzt worden zu sein, so daß vielfältige Interpretationen (sensu-Darstellungen) vorliegen. Dies beginnt

bereits beim "Gattungstypus", nämlich *G. liquiritiae* (Pers.:Fr.)Karsten 1879, von dem das Handbuch für Pilzfreunde (MICHAEL-HENNIG, IV, Auflage 1967, Nr. 92, S. 212) sagt: "Manche Autaren sehen in diesen drei Arten (gemeint sind *G. penetrans*, *G. hybridus* und *G. liquiritiae*) nur Formen einer Art"(!) - Beschreibung und Farbtafel (Nr. 90-92) lassen tatsächlich keine andere Deutung zu ... Und nicht viel anders geht es einem, wenn man HORAK (1968, Die Gattungstypen der Agaricales/Synopsis generum Agaricalium: 254-256) studiert. HORAK hatte den Lektotyp von "*Flammula liquiritiae* (Pers.)Karsten" sowie eine weitere KARSTEN'sche Kollektion untersucht. Jedoch fußt seine Diagnose auf der von KÜHNER & ROMAGNESI vertretenen Annahme, *G. liquiritiae* ss. Fries sei mit *G. satur* Kühner (apud Kühner & Romagnesi, Comple-ments a la flore analytique; VII:50-53, 1956) identisch. MOSER (Die Röhrlinge und Blätterpilze, 1978, 1983) hält aber *G. satur* Kühner für *G. picreus* (Pers.:Fr.)Karsten; schon KÜHNER hatte Zweifel, ob die FRIES'sche Beschreibung eher zu *G. liquiritiae* oder nicht doch besser zu *G. picreus* passe. MOSER bezieht sich auf J. FAVRE (1956, *Agaricales nouvelles ou peu connues*, Schweiz.Z.Pilz-kd. 34,11:172-173), wo *Gymnopilus satur* Kühner (!) beschrieben wird. HORAK (a.a.O.) zitiert die Arbeit ("gute Abbildung in FAVRE 1956:172") des Schweizer Mykologen, stellt *G. satur* jedoch, anders als MOSER, zu *G. liquiritiae*. FAVRE selbst schiebt 1958 (Schweiz. Z.Pilzkd. 36,5:73-74) eine "Addenda" nach, in welcher er noch einmal auf die Problematik eingeht, sich mit FRIES, RICKEN, KÜHNER, BRESADOLA auseinandersetzt und zur Auffassung gelangt, man müsse den Namen "liquiritiae" als zweideutig (ambigu) zurückweisen und für den von ihm 1956 beschriebenen Pilz doch lieber den Namen *G. satur* anwenden...

Die einzige wirklich unkritische, unverwechselbare Sippe der Gattung dürfte in Mitteleuropa der große, büschelig erscheinende *Gymnopilus spectabilis* (Fries 1828) sein, der aus Gründen der Priorität wieder den früheren Namen *G. junonius* (Fries 1821) führt; über seine Verbreitung und Ökologie haben wir früher kurz berichtet (KRIEGLSTEINER 1981 in Beiheft 3 zur Z.Mykol., S. 192.202). Freilich, SINGER (1986 in der 4. Aufl. von "The *Agaricales* in Modern Taxonomy":661) führt in der Sektion *Annulati* fast drei Dutzend "Arten", vorwiegend aus der "Neuen Welt". Und fast doppelt so viele Arten gehören der 2. Sektion, *Gymnopilus* (= *Sapinei* Fr.), an, mit Typusart *G. sapineus* (Fr.)Maire. Wir wollen uns hier jedoch auf die Sippen beschränken, die MOSER (a.a.O.) "auf Strünken oder totem Holz in Nadelwald" aufzählt; das sind immerhin neun (!),

wobei unser Hauptaugenmerk dem Verhältnis von G. penetrans zu G. hybridus gilt.

## 2. Gymnopilus bellulus (Peck) Murr.

Dieser kleine Pilz, den wir für relativ leicht kenntlich und unkritisch halten, wurde 1958 von FAVRE (a.a.O., S. 66-67) als "Gymnopilus bellulus (Peck) ss. Kühner" ausführlich beschrieben, so daß wir auf den dortigen Text und die Zeichnungen (Fig. 10) hinweisen können, auf welche sich ja auch der MOSER-Schlüssel bezieht.

Es handelt sich um einen montan bis subalpin verbreiteten Pilz, von dem FAVRE Funde aus 900-1900 mNN aufzählt, und zwar jeweils an Fichten (Picea abies)-Stümpfen; in einer neueren Arbeit notiert SCHMID-HECKEL (1985, Nationalpark Berchtesgaden:163) Meereshöhen zwischen 1010 und 1600 mNN, "auf morschem Fichtenholz, meist liegenden Stämmen". Wie unsere Rasterkarte (Abb. 1) ausweist, ist der Pilz innerhalb der BR Deutschland bisher nur im Süden nachgewiesen, und zwar im Schwarzwald, im Schwäbisch-Fränkischen Wald (wo er systematisch gesucht wurde!), im Alpen- und Alpenvorland, einmal auf der nördlichen Frankenalb (BEYER, 1984); Funde aus dem Böhmisches-Bayerischen Wald stehen leider noch aus (dort ist der Pilz mit Sicherheit zu erwarten). Dazu kommen eine rezente Aufsammlung aus den Vogesen, sowie Meldungen aus der Schweiz und aus Österreich; tiefster bisheriger Fundpunkt ist (im Schwäbisch-Fränkischen, "paenemontanen" Wald) 420 mNN.

## 3. Gymnopilus sapineus (Fries 1821) Maire 1937

Von den übrigen "Arten" ist, zumindest in Europa und in neuerer Zeit, G. sapineus relativ leicht kenntlich und im allgemeinen durch den filzig-faserschuppigen Hut abzugrenzen. In Amerika, wo HESLER 1969 eine Reihe weiterer, teils sehr ähnlicher bis identischer Taxa führt, dürfte es bis heute unmöglich sein, den G. sapineus im Freien hieb- und stichfest anzusprechen. Aber auch in Europa gab es Probleme, zumindest was die Abgrenzung gegen G. penetrans (und G. hybridus) anlangt, zumal FRIES (1821 im "Systema Mycologicum" 1:239) beide letzteren lediglich als zwei Formen (!) des Agaricus sapineus ansah. Und da MOSER (1978, 1983) die Tafel 63 bei KONRAD & MAUBLANC als G. sapineus anerkennt, sei darauf verwiesen, daß ROMAGNESI (1961 in "Nouvel des Champignons", III, Tafel 211) die F. sapinea ss. Konrad & Maublanc mit G. penetrans synonymisiert. Auch LANGE (Flora

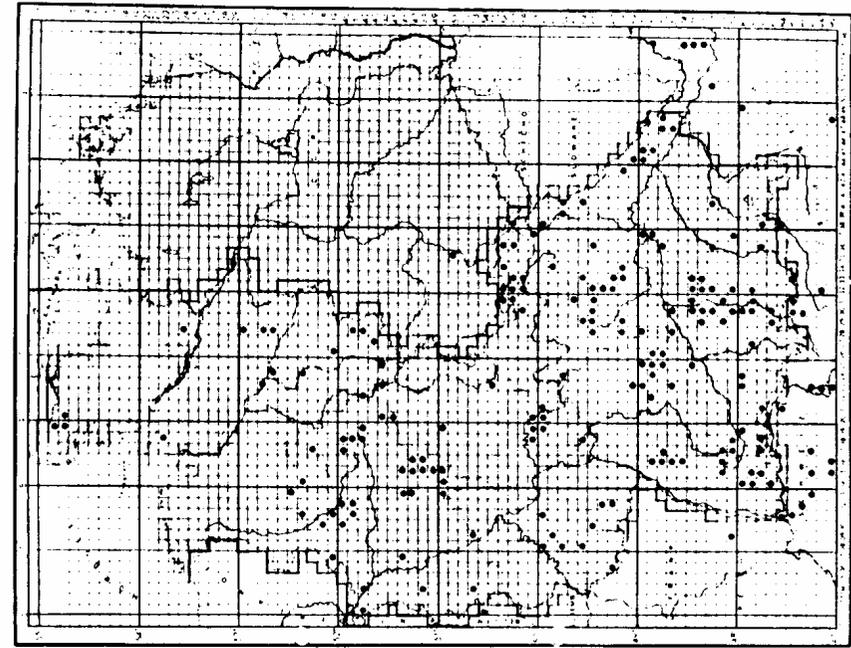


Abb. 2 Gymnopilus sapineus

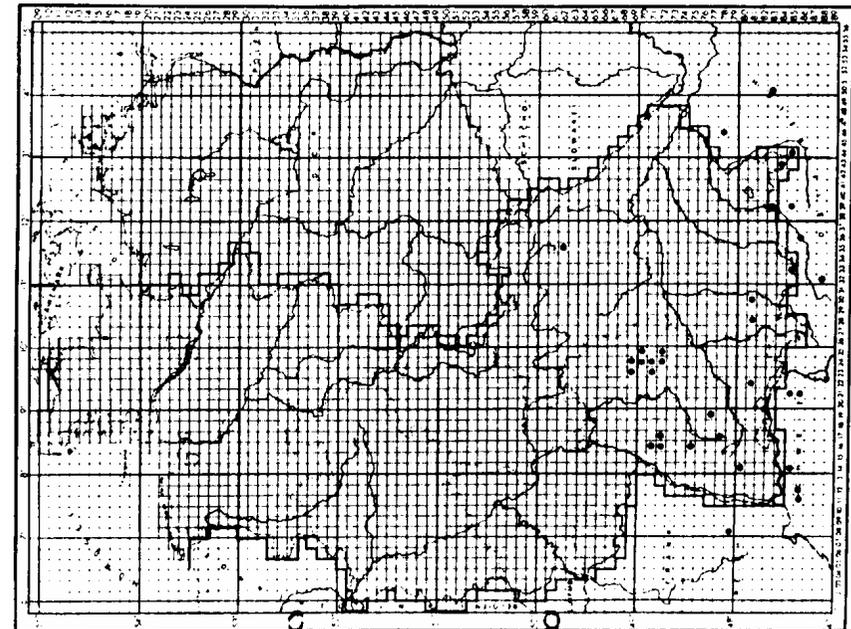


Abb. 1 Gymnopilus bellulus

Agaricina Danica, IV, 1939) weist darauf hin, daß z.B. die Zeichnung der *F. sapinea* bei COOKE (Tafel 447) die *F. penetrans* darstelle. Auch der Engländer C. REA (1922:British Basidiomycetae, S. 321) beschreibt *G. penetrans* schon fast im Sinne des *G. sapineus*, so daß anzunehmen ist, die beiden Sippen wurden in England häufig vermengt und verwechselt (vergl. dazu auch DENNIS, ORTON & HORA, 1960, New Check list of British Agarics and Boleti, S. 70).

In der Annahme, spätestens seit ROMAGNESI (in KÜHNER & ROMAGNESI 1956, a.a.O., S. 74-77) sei *G. sapineus* auf dem Kontinent allgemein richtig interpretiert worden (vergl. auch Handbuch für Pilzfreunde, I, 1978, Nr. 46, S. 192), geben wir nun eine Karte (Abb. 2), die das derzeit bekannte Vorkommen in der BR Deutschland demonstriert. Der deutsche wie der wissenschaftliche Name sind eigentlich irreführend; denn "sabin, sapineus" bedeutet Weißtanne (Tanne, *Abies alba*). Zwar fruktifiziert der Pilz im europäischen Weißtannen-Areal eindeutig und nicht selten an Tanne, doch ist er darüber hinaus in fast ganz Europa zu finden, abgesehen vom äußersten Norden, der Steppe und von Höchstlagen der Gebirge. Er besiedelt gern morsche Strünke, Stümpfe, liegende Stämme der Fichte (*Picea*), nicht selten auch verschiedene Kiefernarten (z.B. *Pinus silvestris*), gelegentlich auch weitere Nadel- und vereinzelt sogar Laubholzarten (*Fagus*, *Quercus*). Gewöhnlich erscheint der "Samtschuppige Flämmling" bereits relativ früh, von Anfang Juli bis August recht häufig, dann abnehmend bis in den Spätherbst hinein, einzeln bis gesellig-büschelig. In Mitteleuropa ist eine gewisse Vorliebe für montane Lagen (zwischen 500 und 1700 mNN) nicht abzuspüren, jedoch steigt der Pilz durchaus auch ins Kolline, ja gelegentlich ins Planare ab.

#### 4. Zur Geschichte des *Gymnopilus penetrans*

Inwieweit es berechtigt ist, die beiden nun abzuhandelnden Taxa auf Artniveau mit *G. sapineus* zu vereinigen oder sie als eigene Art (keineswegs jedoch als zwei selbständige Arten!) anzusehen, soll hier nicht diskutiert werden. Schon ELIAS FRIES hat sie als sehr nahe verwandt mit *G. sapineus* angesehen: *Agaricus penetrans* (Observationes, I:23, 1815) und *Agaricus hybridus* (Observationes, II:30, 1818), so nahe, daß er sie (siehe oben) 1821 als Formen des *Agaricus sapineus* ansah. In der "Epicrisis" (1838) stehen sie zwar neben *G. sapineus* als eigene Arten, doch war sich FRIES bis zuletzt über ihren wahren Status nicht sicher. So schreibt er z. B. 1857 in "Monographia Hymenomycetum

Suecicum" folgenden Text (auf den wir später zurückkommen werden): "...occurrunt individua intermedia aegre discernenda"(!).

Die meisten Autoren des auslaufenden 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts stellten kaum kritische Vergleiche der drei Taxa (dazu des *G. "liquiritiae"*) an; so handelt z.B. in Deutschland G. WINTER (1884, Leipzig, Rabenhorst's Kryptogamenflora, 1:679-680) alle ihm bekannten Taxa fein säuberlich hintereinander ab: *picreus*, *liquiritiae*, *sapineus*, *hybridus*, *penetrans*. Die beiden deutschen Diagnosen von *G. hybridus* und *G. penetrans* sind fast identisch, jedoch ergeben sich zwei interessante Unterschiede, die später noch einmal zu erwähnen sein werden: Der Hut des *A. hybridus* ist nämlich "feucht", der Stiel "voll, weich", während der Hut des *A. penetrans* "trocken", der Stiel "ziemlich hohl" ist. Ansonsten ist der Stiel des *A. hybridus* "von angedrückten seidenartigen Zotten gestreift, mit weißlichem Ring, am Grunde weißfilzig", der des *A. penetrans* "seidenhaarig gestreift, mit flockiger, vergänglicher, weißer Cortina".

Nach FRIES war bekanntlich erst der französische Arzt L. QUELET ein umfassender Agaricales-Kenner und kritischer Beobachter. 1886 (in Enchir. Fung.:71) anerkannte dieser zwar den *G. penetrans* als eigenständige Spezies, nicht jedoch *G. hybridus*, den er als *Dryophila sapinea* var. *hybrida* (Fr.:Fr.) Quel. vorstellte. Seit dieser Zeit ist *A. hybridus* in Frankreich und im französisch-spanischen Sprachraum bis heute kaum einmal von einem ernsthaften Mykologen als Art vorgestellt worden. Maßgebend für die 2. Hälfte unseres Jahrhunderts war und ist dort die "Flore Analytique des Champignons Superieurs" (KÜHNER & ROMAGNESI 1953), die auf S. 322 zwar *G. penetrans* als Art, dagegen *G. hybridus* lediglich als eine "for-ma" desselben ansieht. In ihren Anmerkungen (S. 342) geben die beiden französischen Mykologen ihrer Verwunderung Ausdruck, daß FRIES die beiden Sippen möglicherweise hat auseinander halten können, während sie sich außerstande fühlten, sie zu unterscheiden und abzugrenzen (!). - Auch MALENCON & BERTAULT (Flore des Champignons superieurs de Maroc, 1979:561) sprechen lediglich von einer "forma hybrida" des *G. penetrans*, und um eine neue Arbeit aus dem spanischen Raum zu nennen, sei auf BAUDET, TEJERA & WILD-PRET (1986; Vieraea 16:150) verwiesen, die für Gran Canaria "*Gymnopilus penetrans* forma *hybrida* (Fr.) Kühner & Romagnesi" als eine "relativ häufige" Sippe an *Pinus canariensis* führen (Contribucion al estudio micologica de los pinares de Tamadaba).

Im deutsch-englischen Sprachraum dagegen setzte sich SINGER durch, der nach GILLET 1874, MAIRE 1933, ROMAGNESI 1936 (vergl., aber oben KÜHNER & ROMAGNESI 1953!) G. hybridus 1951 ein viertes Mal zur Art erhob. Er hat dieses Vorgehen bis heute (SINGER in der 4. Auflage der "Agaricales in Modern Taxonomy", 1986) nicht revidiert, ohne einleuchtende Gründe zu nennen und trotz aller Einwände. Und so steht die "Art" nicht nur in allen bisherigen Auflagen der "Kleinen Kryptogamenflora" (IIb/2), sondern wird in allerlei Sekundär- und Bilderbuchliteratur weitergeschleift, und nicht wenige ansonsten gute Pilzkenner operieren unkritisch mit beiden Namen.

So zeigte mir Dr. H. HAAS (Stuttgart) zwischen 1970 und 1977 auf vielen gemeinsamen Exkursionen durch den Schwarzwald, den Schwäbischen Wald und die Ostalb immer wieder und jeweils das, was er spontan als "penetrans" oder "hybridus" ansah, wobei er zwei makroskopische Trennmerkmale verwandte: die fuchsig gefleckten Lamellen des G. penetrans und die Ring- und Velumspur des G. hybridus. Als guter Beobachter hatte er zwar alle Übergänge der beiden Merkmale konstatiert und selbst vorgetragen, daß diese auch "übers Kreuz" vorkommen könnten, jedoch verließ er sich auf ein drittes (wohl kaum selbst nachgeprüftes), ein mikroskopisches Trennmerkmal; die im MOSER-Schlüssel aufgeführten "kopfigen" bzw. "blasigen" Zystiden.

So begann für Verf. um 1975 das Dilemma, keine "kopfigen" Zystiden (etwa im Sinne der Conocybe-Zystide) unter dem Mikroskop zu finden, sondern eigentlich immer nur solche, wie sie 1967 Band IV des "Handbuch für Pilzfreunde" (a.a.O., S. 212, Nr. 90-92) sowohl für G. penetrans, G. hybridus als für G. liquiritiae zeichnet! Auch was BRESADOLA (Iconographia Mycologia, Tab. 780) für "Flammula penetrans Fr." zeichnet, paßte ganz gut. BRESADOLA's "penetrans" ist freilich MOSER's Referenzbild für G. hybridus, wobei es letzteren offenbar nicht stört, daß die Lamellen gefleckt gemalt sind, übrigens recht ähnlich wie bei der Ikone 118/2 von E. FRIES. Auch weist immerhin einer der von BRESADOLA gemalten Fruchtkörper eine ringförmige Andeutung an der Stielspitze auf.

Was BRESADOLA als "Flammula hybrida Fr." vorstellt, ist MOSER's Referenzbild für "? penetrans". Wir hielten das wegen der ziemlich atypischen Fruchtkörper und der glatten ( ' ) Sporen eher für eine Pholiota, mußten dann aber erkennen, daß BRESADOLA auch "Flammula sapinea" (Tab. 782) mit glatten Sporen zeichnet, abgesehen davon, daß er keinerlei Faserschuppen auf dem Hut des Pilzes erkennen läßt. Wir werden auf die "glatten" Sporen noch

einmal zurückkommen.

Normalerweise geht unser "Erkenntnisweg" von BRESADOLA zu A. RIKKEN weiter, doch dort (1915 in "Die Blätterpilze", Textband S. 207-208) steht praktisch derselbe Text wie schon 1884 bei WINTER. Da RIKKEN von beiden Taxa kein Farbbild gibt, muß angenommen werden, daß er sie nicht genügend studiert hat.

Somit weiter zu J.E. LANGE (Flora Agaricina Danica, IV, 1939, S.9, sowie Tafel 121 A/121 G). Verwunderlicherweise zeichnet auch er glatte (!) Sporen, erwähnt sie im Text nicht als "warzig". Die Bilder scheinen uns dermaßen typisch für Gymnopilus zu sein, daß wir Pholiota ausschließen möchten. M. MEUSERS machte uns als erster darauf aufmerksam: Die Sporen von Gymnopilus penetrans/hybridus sind in der Tat oft sehr schwach warzig oder auch nur feinstens punktiert, und es können im gleichen Abwurfpräparat durchaus völlig glatte zum Vorschein kommen (? Proterosporen). Im Schlüssel trennt LANGE so:

penetrans: Hut Chromgelb bis goldfarben, Lamellen rostrot flekkend

hybridus: Hut gelblich-rötlichgelbbraun, dann hell rostbraun, Lamellen nicht gefleckt.

F. penetrans sei "sehr häufig", gesellig auf und um Stümpfe und Wurzeln von Pinus silvestris wachsend. F. hybridus dagegen habe er (LANGE) nur einmal (!), und zwar in einer Abies alba-Pflanzung auf Stümpfen, Nadeln und Holzresten gefunden. Somit fällt LANGE als Gewährsmann für "zwei gute Arten" aus.

Zwischendurch noch einmal nach Frankreich: KONRAD & MAUBLANC (Icones, I:63, s.o.) stellen lediglich "F. sapinea" vor, erwähnen F. penetrans überhaupt nicht, weisen jedoch unter "Observationes" darauf hin, Flammula hybrida (Fries) Gillet könne, übereinstimmend mit L. QUELET und BARBIER, nicht als eigenständige Art angesehen werden, sondern höchstens als eine Varietät, möglicherweise nur als eine einfache Form der "Flammula sapinea"... In den "Champignons d'Europe" (I, Nr. 156) listet ROMAGNESI G. hybridus als Varietät des G. penetrans; der Typus sei "ohne jegliches Partialvelum", die Varietät "mit weißer Cortina, welche lange Zeit in Form einer faserigen Ringzone bestehen bleibt".

Zurück nach Deutschland: In "Denkschriften der Bayer. Bot. Ges. in Regensburg" (1925, II:76) schreibt KILLERMANN zu Fl. hybrida Fr., gefunden am 24.8., es sei "wohl nur f. der vorigen" (= F. penetrans, gefunden am 21.10.). -

Pikant wird es, wenn die Aussagen im "Handbuch für Pilzfreunde" (Band IV, Nr. 90 und 91,92) in den Auflagen von 1967 und 1985 gegenübergestellt werden: 1967 sind alle drei Sippen ziemlich gleich gemalt und beschrieben (abgesehen von der leichten Ringzone und den nicht fleckenden Lamellen des G. hybridus im Vergleich zu G. penetrans); die Zystiden werden zwar als "blasig" bzw. als "fädig-kopfig" angegeben, aber die Zeichnung läßt keinerlei Unterschiede erkennen. 1985 fehlen die Sporen- und Zystidenzeichnungen, und es ist ein "neuer" G. hybridus gemalt: Solche Formen sah ich 1965-1986 mehrfach in den Sand-Kiefernwäldern der Oberrheinebene, des Nürnberger Raumes, in der Lüneburger Heide: trocken, flattrig, relativ dünnfleischig; es ist genau "mein penetrans-Typ". Die Exemplare, die ich aus niederschlagreichen Bergfichtenwäldern immer wieder ganz frisch, jung, "knackig" als "G. hybridus" angesehen (und von namhaften Kennern vorgestellt bekommen) hatte, gleichen dagegen weit mehr dem, was Nr. 90 des "Handbuchs" als G. penetrans bezeichnet. Abgesehen von dieser "Verdrehung" sind die 'Artunterschiede' "Hut trocken. Stiel fast hohl" (penetrans) und "Hut feucht. Stiel ausgestopft" (hybridus) nicht selten an Exemplaren desselben Standortes, ja desselben Büschels ad absurdum zu führen, wo man feuchtere, frischere (jüngere) Exemplare neben trockeneren, festeren oder auch flattrigeren mit ausgestopften wie hohlen Stielen, mit starker wie fehlender Überfaserung, starker bis fehlender Ringzone und mit unterschiedlichen Zystiden auf derselben Lamelle konstatieren kann.

Laut MICHAEL-HENNIG- KREISEL (1985) soll G. penetrans bereits im Juli, G. hybridus erst ab September vorkommen. Wir können dies nicht nachvollziehen. Ferner wird der Eindruck erweckt, G. penetrans sei vorwiegend an Fichtenstümpfen zu finden (Fassung von 1967: meist im Gebirge), während G. hybridus "hauptsächlich in den Kiefernwäldern des Flachlandes gemein" sein soll. Man erinnere sich an die Darstellung von J.E. LANGE (s.o.!), und man sei ferner auf H. JAHN (1979 in "Pilze die an Holz wachsen") verwiesen, wo es (S. 220, Nr. 196) heißt, G. penetrans sei "einer der häufigsten holzbewohnenden Pilze besonders der Kiefernwälder des Tieflandes", während "der in den Fichtenwäldern besonders der Mittelgebirge" wachsende G. hybridus freilich "kaum verschieden sei". Und auch MALENCON & BERTAULT (a.a.O., 1979) hatten die "forma hybridus" als "häufig im Bergland, auf Abies pinsapo, Ce-drus, Pinus pinaster etc..." bezeichnet (!).

Man beachte auch SCHMID-HECKEL (1985, Zur Kenntnis der Pilze in

den Nördlichen Kalkalpen ): er läßt beide "Arten" (S. 163) im gleichen Untersuchungsgebiet vorkommen, nämlich G. hybridus "nur auf Fichtenstümpfen" in Meereshöhen von 650 bis 1440 mNN, G. penetrans "auf morschen Fichtenstümpfen" zwischen 810 und 1060 mNN. Er zitiert FAVRE, der (1960, "Catalogue descriptif des Champignons superieurs de la zone subalpine du Parc national Suisse", S. 540) G. penetrans auf Pinus, Picea und Larix bis in eine Höhe von 2000 mNN (! ) gefunden hat.

Freilich hat SCHMID-HECKEL die beiden Taxa allein aufgrund des MOSER-Schlüssels unterschieden und also die Trennmerkmale nicht hinterfragt. Gewitzigter waren da schon R.M. & S.M. DÄHNCKE (1979, 700 Pilze in Farbfotos, S. 404): der abgebildete G. hybridus hat "alt ± fuchsig gefleckte" Lamellen (!) und ist (vom nicht abgebildeten) G. penetrans lediglich "durch die Ringzone" geschieden und also "besser nur als Varietät desselben zu betrachten".

Diese Einschätzung geht wohl auf die Intervention durch H. SCHWÖBEL zurück. Doch kehren wir ein letztesmal zum "Handbuch für Pilzfreunde" zurück. Der Text "Zwischen beiden Arten finden sich Übergänge. Manche Mykologen vereinigen beide Arten" fehlt in der Auflage von 1985, vermutlich weil die anderswo längst vollzogene Atomisierung der Artauffassung inzwischen auch bei den DDR-Mykologen "durchgeschlagen" hatte. Dies ist übrigens sehr schön in der jüngst von H. KREISEL herausgebrachten "Pilzflora der DDR" (Jena 1987) nachzulesen: Auf S. 104 sind die beiden "Arten" der Gattung Gymnopilus wie eh und je aufgelistet. Für den Ökologen fällt auf: beide werden als Saprophyten an Picea und Pinus gehandelt, und beide kommen "in meist bodensauren Nadelwäldern und -forsten über Silikatgestein häufig, dagegen selten auf Kalk" vor (!).

Was das "Handbuch" 1985 abbildet, ist eine "Frische-" und eine "Trockenform", wobei erstere eher auf Picea, zweite eher auf Pinus fruktifizieren (zumal beide Bäume etwas unterschiedliche Feuchtigkeitsansprüche stellen!). Substrat, Jahreszeit und Meereshöhe scheinen jedoch insgesamt von sekundärer Bedeutung zu sein. - Der Verdacht, daß gewöhnlich die jüngere, frischere, feuchtere Form mit ausgestopftem Stiel und starkem Velum, ja mit Ring als G. hybridus gehandelt wird, die ältere, trockenere, auch flattrigere, trockenhütigere, hohlstielige, mit schwachem oder fehlendem Velum und ohne Ring G. penetrans, verstärkt sich beim Vergleich der beiden Abbildungen bei R. PHILLIPS (deutsche Fassung: Das Kosmosbuch der Pilze, 1982, S. 142/143).

Ein Blick nach Holland: In der "Standaardlijst van Nederlandse Macrofungi" (E. ARNOLDS, 1984:109) heißt es unter Gymnopilus hybridus: "waarschijnlijk slechte een vorm van G. penetrans en daarmee vaak samen genomen".

Zur Abrundung ein Blick über den großen Teich: In seiner Studie "North American species of Gymnopilus" (1969) erwähnt L.R. HESLER zwar reichlich Aufsammlungen des G. penetrans aus den USA und aus Canada, wo die Art weit verbreitet sei. Bei seiner Beschreibung des G. hybridus dagegen mußte er sich auf die makroskopischen Daten bei BRESADOLA und LANGE (s.o.!) stützen, und für die mikroskopischen verwandte er eine schwedische (!) Kollektion (ROMELL Nr. 14 445), also ein Exsikkat (vergl. dazu vorigen Aufsatz "Wege aus der taxonomischen Sackgasse", Kapitel 4.7!). In Amerika habe er nichts gefunden, was zu "G. hybridus" (ss. auct. europ.) passen könne. Die Suche, dies Taxon in rezenten amerikanischen Pilzbilderbüchern zu finden, schlug fehl, während wir G. penetrans mehrfach beschrieben und abgebildet entdeckten.

#### 5. Umfrage bei derzeit lebenden Mykologen und Kartierern

Um das Ergebnis gleich vorwegzunehmen: es gibt niemanden, welcher die beiden Taxa glaubwürdig und beweiskräftig zu trennen vermag. So schrieb 1982 SCHWÖBEL an MEUSERS, er kenne nur eine Art, nämlich G. penetrans, "dazu bestenfalls eine forma hybridus". -Prof. E.W. RICEK (A-St. Georgen) gestand ein, er könne die beiden Taxa nicht spezifisch trennen. Er finde übrigens fast immer nebeneinander kopfige und blasenförmige Lamellenzystiden. Fruchtkörper mit zunächst weißlichem Velumüberzug im unteren Stieldrittel neigten ebenso zum Fleckigwerden der Lamellen wie die ohne erkennbares Velum am Stiel (briefl. an Verf. am 12.2.1985). -Aus dem Salzburgerischen und aus Oberösterreich sandte uns am 10. 6.1986 T. RÜCKER drei Kollektionen, die er mithilfe des MOSER-Schlüssels anhand der "rostig fleckenden Lamellen" makroskopisch als "G. penetrans", später wegen der "schlauchförmigen bis deutlich kopfigen Zystiden" "eher als hybridus" angesprochen hatte...

Schon 1978 hatten uns I. und G. HEIDE (Westerrönfeld/Holstein) das "penetrans-hybridus-Problem" aus ihrer Sicht geschildert; sie waren nach Prüfung sowohl der makro- wie der mikroskopischen Situation zu keiner Entscheidung gekommen. - J. STANGL (Augsburg) versicherte (am 10.12.1984 brieflich), es gelinge ihm beim besten Willen nicht, zwei Sippen konstant zu trennen. Und am 1.11.1983 hatte J. LENZ aus der Nordschweiz signalisiert:

"Die Art ist sehr variabel, auch Funde mit weißem Velum können fleckende Lamellen haben... etc.".

M. MEUSERS (Nordrhein; Dez. 1984): "Makroskopisch scheinen zahlreiche Übergangsformen zu existieren, Formen mit gefleckten Lamellen schon in relativ jugendlichem Zustand, mit und ohne deutliche ringartige Cortinazone, ebenso wie Formen mit ungefleckten Lamellen oder erst im Alter gleichmäßig verfärbend, ebenfalls mit und ohne Cortinazone". "Blasenartige" Zystiden habe er nicht gefunden, aber an einigen (verletzten) Stellen auf den Lamellenflächen Pleurozystiden von ähnlicher Form wie die Cheilozystiden.

N. GERHOLD (Nordtirol, am 26.9.86 brieflich an Verf.) unterstreicht zunächst die Beobachtungen von T. RÜCKER: "1985 schien makroskopisch alles "penetrans" zu sein, mikroskopisch alles "hybridus". -Am 26.8.86 glaubte ich auch zunächst nur "kopfige" Zystiden im Mikroskop zu sehen, dann aber auch eigenartig ballonartig aufgeblasene. - Was die "fuchsige Fleckung" anlangt, fand ich am 11.9. 86 in MTB 8635 Exemplare, die zwar "jung", aber dennoch "irgendwie krank" aussahen. Später stellte ich in mehreren MTB fest, daß die Lamellen bei vielen Exemplaren eigenartig "zerfressen, zerfallen" aussahen (GERHOLD stellte uns dies Phänomen anhand ausgezeichneter Makro-Farbdias sehr anschaulich vor), aber es gab auch andere, sogar "ältere" Exemplare, wo dies nicht so stark der Fall war. - Ich kann mich nicht erinnern, ein Exemplar vollständig ohne Flecken angetroffen zu haben; sehr junge Stücke können die Flecken kaum zeigen, ältere verschieden stark, wobei vermutlich der "Zerfall" der Lamellen mit der stärkeren fuchsigen Fleckung stärker als bei Exemplaren ist, die weniger fuchsig gefleckt sind...". Als Konsequenz all seiner Beobachtungen zieht N. GERHOLD den Schluß: "Bei uns ist Gymnopilus hybridus und G. penetrans eindeutig nur eine Art".

Ähnliche Beobachtungen wie GERHOLD haben uns, wenn auch nicht so deutlich artikuliert, eine Reihe weiterer Kartierer signalisiert. Es spricht alles dafür, daß die "Fleckung" einen Krankheits- bzw. Altersprozeß anzeigt (Wir werden später noch einmal darauf zurückkommen). Inzwischen haben uns alle Kartierer geantwortet, daß sie am Fundort rein mechanisch nach dem MOSER-Schlüssel (d.h. nach zwei Merkmalen) "bestimmt" hatten, ohne die Fruchtkörperentwicklung gehörig zu studieren. Viele hatten ohnehin "pene-trans/hybridus", "penetrans agg." oder ähnliches gemeldet. Was die Verbreitung der "beiden" Sippen anlangt, so zeigen unsere Rasterkarten, daß nahezu Identität vorliegt (Abb. 3 und 4).

## 6. Zur Substratwahl

"Die Pilzflora der DDR" (s.o.) gibt an, beide Sippen kämen weit eher über Silikat- als über Kalkgestein vor; wir können dies aufgrund der eingegangenen über 1000 Informationen aus der BR Deutschland, aus Ostfrankreich, der Nordschweiz und aus Österreich bestätigen. Für beide Sippen wird allgemein "Nadelholz" berichtet. Im deutschen Sprachraum scheint R. BUCH (1952 in "Die Blätterpilze des Nordwestlichen Sachsens") einer der ersten gewesen zu sein, die auch Vorkommen an Laubholz vermuten ("? Quercus"). Ansonsten scheinen Laubholzfunde für den "Nadelholzflämmling" allgemein dermaßen suspekt gewesen zu sein, daß nicht genügend nachgeprüft wurde oder die Ergebnisse verschwiegen worden sind, um nicht negativ aufzufallen. Verf. muß zugeben, daß es ihm vor 1973 auch so ergangen war: abgleich zwei eindeutige Fagus-Notizen vorlagen, hatten wir (in: Die Pilze des Welzheimer Waldes und der Ostalb, 1973) notiert: "An Nadelholz, Überall gemein", und erst eine entsprechende "Aufmunterung" durch H. SCHWÖBEL veranlaßte uns danach, tatsächlich das festzuhalten, was wir selbst gesehen hatten, auch dann, wenn es der gängigen Literatur widerspricht.

Da ich inzwischen selbst mehrere Laubholzfunde registriert hatte, wunderte die Aussage von MEUSERS (1984) wenig: "Im übrigen ist der Pilz in meinem Sammelgebiet an Laubholz genauso häufig wie an Nadelholz".

HESLER (a.a.O.) gibt für Nordamerika an, *G. penetrans* komme auf Koniferen wie auf Laubholz (Eiche, Buche) vor. Auch F. KASPAREK (am 30.12.84) berichtete, er habe den Pilz seit Jahren im Ruhrgebiet auch an verschiedenen Laubholzstümpfen entdeckt. Im übrigen habe er eine reichliche und frische Aufsammlung vom 29.12. (!) 1984 in Herten (MTB 4408) von einer liegenden Pappel geerntet: "Die Lamellen auch der älteren Fruchtkörper hatten nicht die Spur von Rostflecken, dagegen war das weißseidene Stielvelum nicht besonders deutlich ausgebildet, bei keinem Exemplar auch nur andeutungsweise eine Ringzone bildend. Ich fand ± kopfige Zystiden und reife Sporen von 8-8,5 X 4,5-5 µm...". Und weiter: "Im Sommer beobachtete ich an demselben Pappelstamm eindeutig geflecktblättrige Exemplare. Es deutet alles auf dasselbe Myzel hin (!)". - KASPAREK vermutet, das Flecken der Lamellen sei jahreszeitlich oder witterungsbedingt.

Und K. SIEPE sandte uns Zystidenzeichnungen eines Fundes vom 17.9.1986 (MTB 3908, an *Pinus*, Fruchtkörper völlig ohne Velum, Lamellen rostfleckig) im Vergleich zu zwei Exemplaren vom

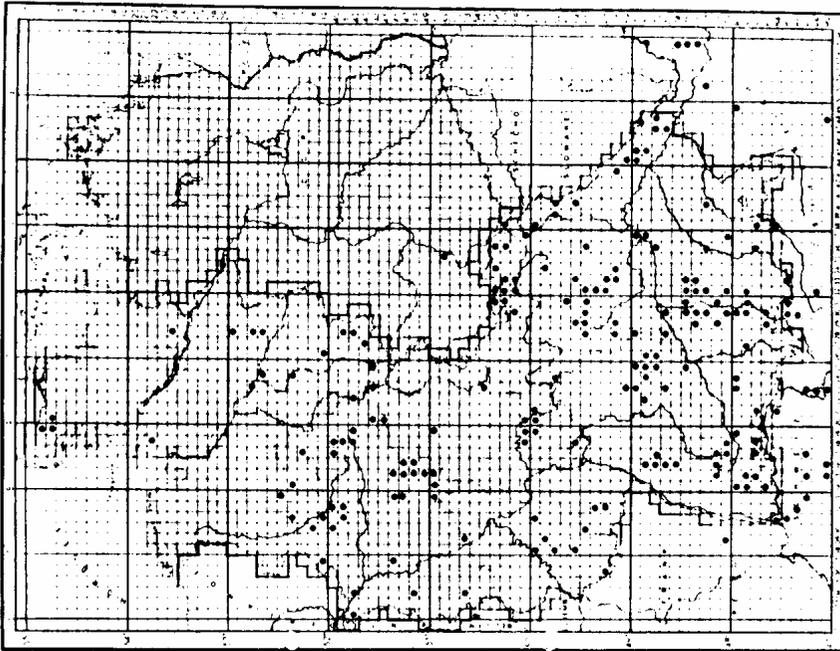


Abb. 2 *Gymnopilus sapineus*

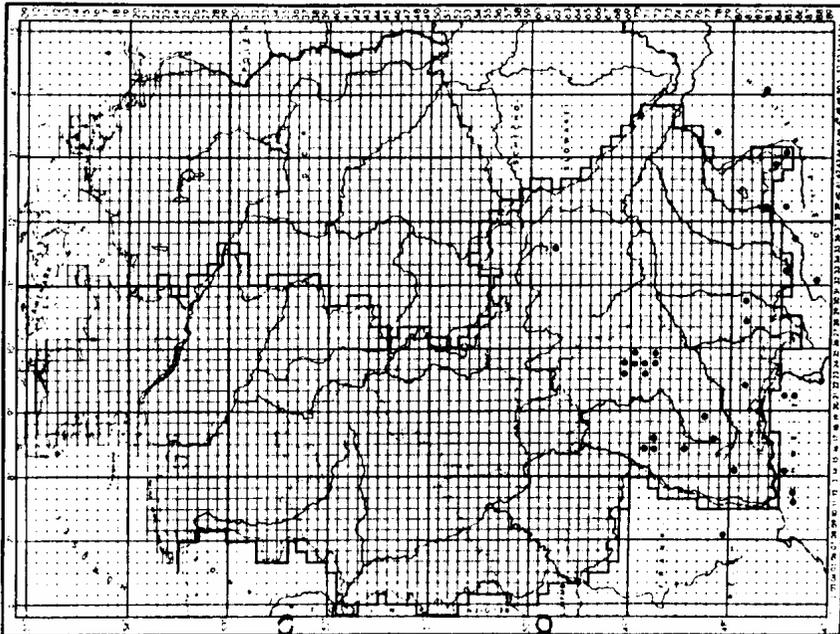


Abb. 1 *Gymnopilus bellulus*

20.9.1986 aus dem Kühlenvenn (MTB 4008, an Picea, ein Exemplar mit schwach angedeutetem Ring, Lamellen rostfleckig, das andere mit hellgelb/ ockerfarbenen, ungefleckten Lamellen, Stiel ohne Ring).

Aus dem Münsterland schrieb Frau A. RUNGE: "Ab und zu auf Laubholz". 1985 und 1986 suchten wir daher sowohl in Rheinland-Pfalz, in Niedersachsen, in Württemberg wie in Oberösterreich und Kärnten gezielt nach G. penetrans/hybridus an Laubholz, und wir sind in keiner der genannten Landschaften enttäuscht worden.

Schließlich teilte uns Frau A. RUNGE drei Kollektionen aus dem Ländereck Ostwestfalen/Südniedersachsen/Nordhessen vom Oktober 1985 mit, die allesamt von Laubholz waren:

- a) - 25.10.85, NSG Urwald Wichmannsessen, MTB 4322. Stiel mit weißseidigem Velumüberzug, Lamellen ohne Flecken; Zystiden zu 50 % "kopfig" bzw. "blasig"
- b) - 27.10.85, NSG Urwald Sababurg, MTB 4423. Stiel braungelb, mit geringen Spuren von weißem Velum, Zystiden nur "blasig". Lamellen beim Aufsammeln nicht braun gefleckt, erst nach zwei Tagen wurde eine Fleckung beobachtet
- c) - 27.10.85, Urwald Sababurg, andere Stelle. Vier Exemplare. Stiele ohne Velumüberzug, beim Aufsammeln Lamellen ungefleckt, nach zwei Tagen deutliche Fleckung vorhanden.

Frau RUNGE hatte von jedem dieser vier Fruchtkörper zwei Präparate gefertigt und die Zystiden untersucht. Hier das Ergebnis:

- c.1. - überwiegend blasig, nur wenige kopfig, Verhältnis 4:1  
- überwiegend blasig, nur wenige kopfig, Verhältnis 6:1
- c.2. - teils blasig, teils ziemlich breit mit aufgesetztem Kopf, einige auch stumpf zuspitzend  
- teils blasig, teils kopfig, ziemlich schlank, Verhältn. 1:1
- c.3. - nur kopfig  
- überwiegend blasig, nur wenige kopfig
- c.4. - überwiegt, blasig, etliche aber auch ± deutlich kopfig  
- teils kopfig, teils blasig, Verhältnis 1:1.

## 7. Auswertung von Herbarien und Zeichnungen

Neben brieflich mitgeteilten Daten können wir auf insgesamt 34 Kollektionen zurückgreifen, die im "Fungarium Krieglsteiner et

filiis" an der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd deponiert sind; es handelt sich um Exsikkate, umfangreiche Makro- und Mikro-zeichnungen, Makro- und Mikro-Farbdias, Sporenabwurfpräparate, Skizzen u.a. - Die Informationen stammen aus folgenden Landschaften (in Klammern die Urheber):

Niederrhein (KAJAN, MEUSERS, SIEPE)  
Westerwald (HÄFFNER) Taunus (PHILIPP)  
Eifel (EBERT, PHILIPP, Verf.)  
Rhein-Main (GROSS)  
Rhein-Neckar (HÄBERLE et al., Verf.)  
Schönbuch (MASER, Verf.)  
Ostwürttemberg (GLÖCKNER, Verf.)  
Altmühltal (Verf.)  
Augsburg (BERTHOLD, STANGL)  
München (HETTICH)  
Nordtirol (GERHOLD)  
Salzburg (RÜCKER)

Die Aufsammlungen sind sowohl von Nadel- als von Laubholz. Die Meereshöhen streuen von ca. 50 mNN bis ca. 1700 mNN (Besonders wertvoll sind in diesem Zusammenhang sechs ausführlich dokumentierte Aufsammlungen von N. GERHOLD mit NN-Streuungen zwischen 780 und 1700 mNN). -

### a) Sporen:

Soweit sie "gesund und normal" geblieben sind (abnorme Exemplare wurden nicht herangezogen), sind sie ellipsoid-amygdaloid, stärker bis schwächer bis kaum warzig-rauh, teils fast ganz glatt. Mit einem oder mehreren kleineren Tröpfchen. Mit einer Ausnahme stammen alle nachgeprüften Sporen von viersporigen Basidien. Die Sporengröße pendelt gewöhnlich zwischen 7-9(9,5) X 4-5,5 µm. Genauere Messungen stellten uns MEUSERS, PHILIPP, MASER und STANGL zur Verfügung.

.. Drei Kollektionen vom Niederrhein (MEUSERS): (6,8)7,2-(8,4) 8,8(9,0) X 4-5,1(5,6) µm; LB = 2,4-4,0(4,4); Q = 1,4-2.

.. Zwei Kollektionen aus dem Taunus (PHILIPP): (6,4)7,0-7,5-7,6(7,8-8,0) X (4)4,2-4,8-5,0(5,2-5,6) µm.

.. Eine Kollektion aus dem Schönbuch (MASER): 7,0-8,5(-9) X 4,0-5,0(-5,2) µm

.. Zwei Kollektionen aus dem Raum Augsburg (STANGL): 6,5-9 X 4,5-5,5 µm.

Auffälligerweise liegen alle unsere Daten genau in den von HESLER (1969, a.a.O.) für nordamerikanische Kollektionen notierten Streubreiten: "(6,5)7-9(9,5) X 4-5,5 µm". - MOSER (1978,1983) hat die Breite der Sporen mit "3,5-4,5 µm" für G. hybridus, mit "4-5 µm" für G. penetrans zu gering angegeben; somit liegt auch G. liquiritiae innerhalb der Streubreite!

#### b) Hymenialzystiden:

Wir geben nachfolgend Auszüge aus den Zeichnungen der Bearbeiter; vergl. Fig. 1-19! Insgesamt werden die Zystiden als sehr variabel bezeichnet; es gibt dünne, längliche, lange, breite, welche mit auffallend breiter Basis, dann wieder ganz schmale, kegelig-keu-lige. Wie RUNGE (s.o.) bereits bemerkte, findet man oft auf derselben Lamelle oder im gleichen Hymenophor alle Zystiden-Übergänge. Somit entfällt das von europäischen Mykologen für "wesentlich" gehaltene Trennmerkmal der "kopfigen" bzw. "blasigen" Cheilozystiden.

#### c) Huthauthyphen:

Soweit sie von uns und/oder anderen untersucht wurden, können sie übereinstimmend als glatt bis fein, selten auch als gröber inkrustiert bezeichnet werden, ca. 7-10 µm breit. An den Septen finden sich zahlreiche Schnallen. Die Hyphen sind in der Hutdeckschicht - parallel. Dies ist insofern bemerkenswert, als laut HESLER (s.o.) zwar alle G. penetrans-Exemplare "radially arranged hyphae" haben sollen, das zitierte G. hybridus-Exemplar aus Schweden (ROMELL) jedoch "distinctiy interwoven hyphae". Dies Merkmal scheint HESLER dermaßen wichtig zu sein, daß er es sogar als Schlüsselmerkmal einbringt sowie in der Beschreibung der drei "Trennmerkmale" gegen G. penetrans ein weiteres Mal wiederholt; ein typisches Beispiel mechanischen, ungerechtfertigten "Arten-machens".

### 8. Ergebnisse

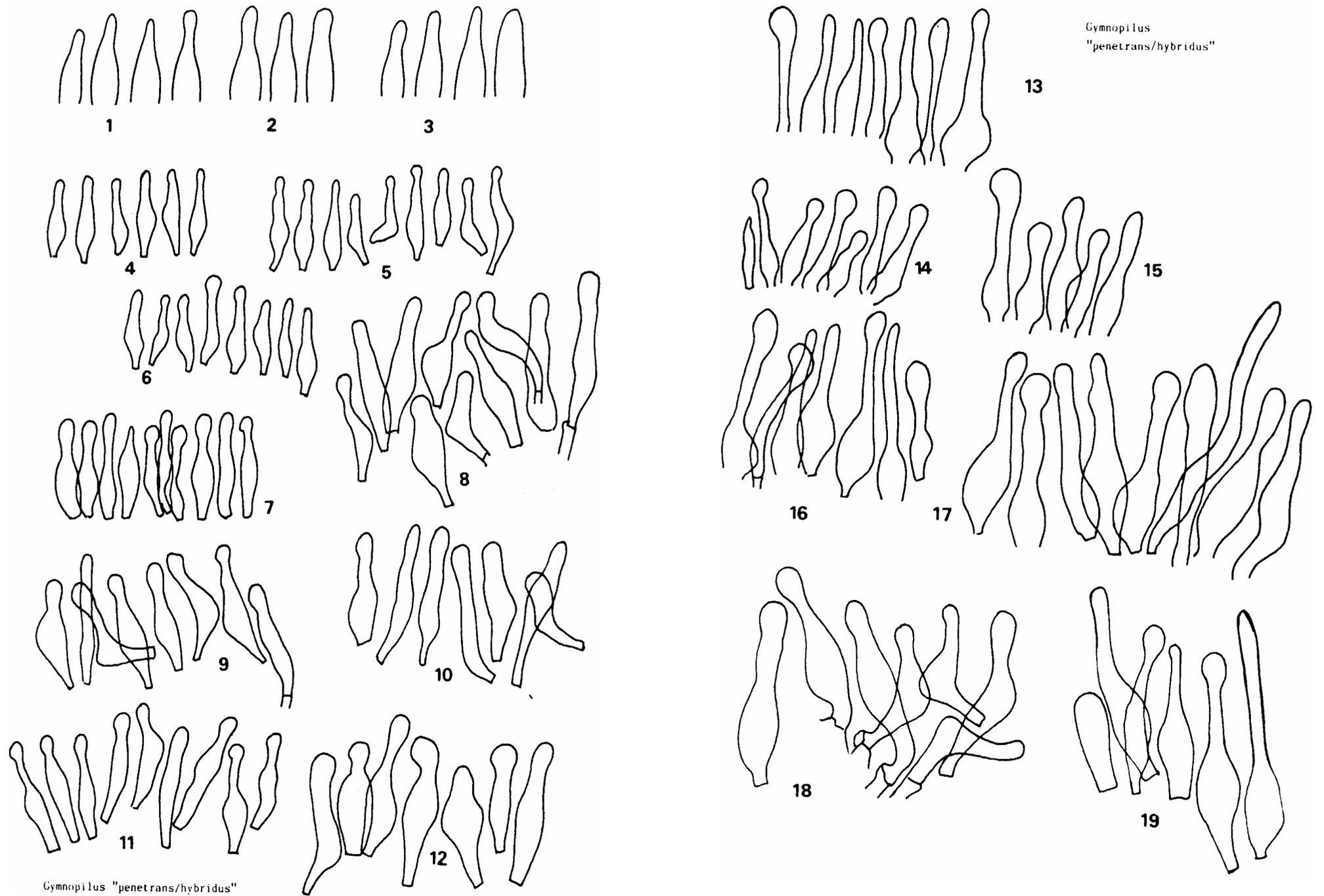
Seit E. FRIES (Observationes, 1815, 1818) die beiden Taxa G. penetrans und G. hybridus getrennt beschrieben hat, sind Zweifel an der Artberechtigung letzterer im Umlauf; FRIES selbst hat die Zweifel geäußert: "occurrunt individua intermedia aegre discernenda" !

### Fig. 1-19: Nicht maßstabgerechte Zeichnungen der Cheilozystiden von Gymnopilus " penetrans/hybridus " -

Skizzen nach Kollektionen von K. SIEPE, M. MEUSERS, H. MASER, J. STANGL, D. GROSS, K. PHILIPP und J. HÄFFNER, sowie nach Mikro-Dias:

- 1-2 = K. SIEPE, Kuhlennenn, MTB 4008, an Picea, 20.9.86.  
1 = Lamellen rostfleckig; Ring schwach angedeutet  
2 = Lam. hellgelb/ockerfarben, nicht fleckig; kein Ring
- 3 = K. SIEPE, Bröcke, MTB 3908, an Pinus, 17.9.86. Frk. völlig ohne Velum, Lamellen rostfleckig
- 4 = M. MEUSERS, Mönchengladbach, MTB 4804, an Laubholz (?Buche), 6.11.83. Deutliche Cortinazone am Stiel; Lamellen nicht gefleckt
- 5 = M. MEUSERS, Krefeld-Hüls, MTB 4605, auf Pappel, 20.9.84. Cortinazone stark; Lamellen nicht gefleckt, jedoch auf Druck rostfleckig
- 6 = M. MEUSERS, Wankumer Heide, MTB 4604, an Kiefer, 26.9.84. Cortinazone schwach, Lamellen gefleckt
- 7 = H. MASER, Leonberg, MTB 7220, auf vergrabenem Holz unter Picea, 1.8.84. Cortinazone schwach, Lamellen +- ungefleckt
- 8 = J. STANGL, Raum Augsburg, MTB 8134, in Fichtenwald an am Boden liegendem Holz
- 9 = J. STANGL, Augsburg-Siebertischpark, MTB 7631, an Picea-Stubben, 15.10.86. Sehr flüchtige Cortinaspuren, Lamellen bei Druck etwas bräunend (ausführl. Makro- und Mikrobeschreibung vorhanden)
- 10 = J. STANGL, Bergheim, MTB 7730, an morschem Fichtenholz, 11.10.86. Stiel fein befasernd, Lamellen nicht gefleckt
- 11 = J. STANGL, Bergheim, MTB 7730, an Nadelholz (jung!), 11.10.86. Stiel mit weißlicher Cortina, aber unberingt
- 12 = J. STANGL, Reinhardshofen, MTB 7730, an Picea, 5.11.86. Vorwiegend 2-sporige Form
- 13 = D. GROSS, Rüsselsheim, MTB 6016, an ? Picea, 14.9.86. Stiele mit schwachen Cortinaspuren, Lamellen kaum fleckig

Gymnopilus  
"penetrans/hybridus"



Gymnopilus "penetrans/hybridus"

- 14 = K. PHILIPP, Taunus, MTB 5815, an Picea, 4.10.86. Stiel mit feinsten Velumresten, Lamellen teils gefleckt
- 15 = K. PHILIPP, Taunus, MTB 5815, an Picea, Okt. 86. Mikro-Dias
- 16 = N. GERHOLD, Nordtirol, MTB 8734, an Picea, 12.9.86. Mikro-Dias
- 17 = N. GERHOLD, Nordtirol, MTB 8731, an Pinus, 26.8.86. Mikro-Dias
- 18 = J. HÄFFNER, Westerwald, MTB 5212, in Erde unter Picea, 11.11.86.
- 19 = J. HÄFFNER, Westerwald, MTB 5212, auf Picea, 8.9.86.

Während sich im französisch-spanischen Sprachraum die Auffassung von KÜHNER & ROMAGNESI (1953) durchgesetzt hat, die G. hybridus allenfalls als "forma" des G. penetrans betrachtet, ging im deutsch-englischen Sprachraum die Diskussion bis heute weiter. Wir haben hier zu zeigen versucht, daß G. hybridus tatsächlich nichts als eine taxonomisch irrelevante Form des G. penetrans ist; somit muß die Gesamtart aus Gründen der Priorität G. penetrans heißen. Warum immer wieder "Übergänge" festgestellt wurden, erklärt sich einfach aus dem unterschiedlichen Substrat- und Wasserangebot während der Bildung der Primordien und des Aufschirmens, ebenso durch die Witterungsverhältnisse bis zum völligen Absterben der Fruchtkörper: Die "hybridus"-Form kann man getrost als die "Jugend-, Frische-, Vitalform" bezeichnen, aus der früher oder später die "penetrans"-Form entsteht. In diesem Zusammenhang sei noch einmal die Beobachtung von GERHOLD erwähnt, der einen Zusammenhang zwischen der Stärke der Fleckung der Lamellen und einer teilweisen Deformierung bzw. Erkrankung/Zerstörung derselben festgestellt hat.

G. liquiritiae im Sinne des MOSER-Schlüssels ist zu streichen bzw. zu G. penetrans zu stellen; G. liquiritiae ss. Fries, Kühner, Favre u.a. ist G. satur Kühner = G. picreus (Pers.:Fr.)Karst..

## 9. Weitere Gymnopilus-Arten auf Holz

Gymnopilus subsphaerosporus (Joss.) Kühn. & Romagn. ist in der Check-Liste der bundesdeutschen Blätter- und Röhrenpilze (BRESINSKY & HAAS, 1976:83 in Beiheft 1 zur Z.Pilzk.) lediglich durch H. SCHWÖBEL bezeugt. Aus neuerer Zeit liegen drei (?)

unbelegte) Fundmeldungen aus Bayern vor; ferner ist die Art in SCHMID-HECKEL (1985, a.a.0.:164) kurz erwähnt, über ihren taxonomischen Rang kann ich nichts aussagen, da ich sie selbst nie zu Gesicht hatte. G. microsporus Singer (= G. liquiritiae ss. Bres.) ist in BRESINSKY & HAAS nicht erwähnt; jedoch liegen uns etwa ein gutes Dutzend Meldungen vor, die jedoch nur teilweise belegt sind. J. LENZ (MTB 8520, Schweiz, 1983) fand die Sporen recht variabel in Richtung auf G. liquiritiae, sprach von Zwischenformen und meinte, es sei doch nur eine Art. Wir betrachten, auch angesichts der Abbildung und Beschreibung bei BRESADOLA (Nr. 783), diese Sippe als eine kleinsporige Varietät des "G. liquiritiae" und somit des G. penetrans.

## 10. Gymnopilus stabilis (Weinm. ex Fr.)Kühn. & Romagn.

Diese große, kräftige Sippe (Hut bis 8,5 cm, Stiel bis 20 mm dick, Hut jung von weißem, spinnwebigem Velum überzogen!) ist von ROMAGNESI (in KÜHNER & ROMAGNESI, 1957, a.a.0.:77-80) ausführlicher beschrieben worden. In BRESINSKY & HAAS (a.a.0.) zeichnet niemand für diese gewiß seltene Sippe, jedoch erwähnen H. DERBSCH & J.A. SCMITT (1984:297, Atlas der Pilze des Saarlandes) den "Weiße-schleierten Flämmling" aus drei MTB des Saarlandes. Eine Reihe weiterer Meldungen ging uns aus Ost-Holstein (GLOWINSKI), dem Raum Co-burg, aus den) Schwarzwald (BOLLMANN, LABER), dem Raum Augsburg (J. STANGL in "Pilzflora von Augsburg und Umgebung", 1985:95); ferner aus der Schweiz (PRONGUE, LENZ, LEDERGERBER) ein. Von einer Aufsammlung im Westerwald (5.8.1986, an Holzschälresten/Fichte) sandte uns J. HÄFFNER 4 Farbdias und Mikrozeichnungen zur Einsicht; leg./det. HÄFFNER, conf. SCHWÖBEL. Wir können somit G. stabilis als für die BR Deutschland nachgewiesen publizieren. Es scheint sich um eine "gute Art" zu handeln. Für weitere Informationen (Exsikkate, Farbdias, Zeichnungen, Beschreibungen) rezenter Funde wäre Verf. sehr dankbar.

## 11. Ausblick und Dank

Mit dem Gymnopilus penetrans-hybridus (-liquiritiae)-Problem befaßt sich Verf. seit gut 12 Jahren. Daß KÜHNER & ROMAGNESI mit ihrer Einschätzung des G. hybridus als bloße Form des G. penetrans Recht hatten, war spätestens 1982 klar. Wie wir 1986 in Z.Mykol. (52:84) definierten, ist eine "forma" umwelt-, witterungs- und/oder altersbedingt, jedenfalls keine erbliche Abweichung und somit taxonomisch ohne Relevanz.

Warum es so lange gedauert hat, diese Umwelt- und Altersbedingtheit im Falle des G. penetrans/hybridus zu erkennen, liegt wohl daran, daß wir alle noch immer viel zu sehr auf Momentuntersuchungen fixiert sind, statt die Entwicklung der Fruchtkörper zu studieren. Auch werden ökologische Daten nicht genügend wichtig genommen. Wir sind immer noch zu wenig bereit, das mechanische Denken und Beurteilen aufzugeben zugunsten eines Nachvollziehens von Entwicklungswegen des Lebewesens.

Was die Gattung Gymnopilus anlangt, so konnte anhand der holzbewohnenden mitteleuropäischen Sippen gezeigt werden, daß G. liquiritiae ss. auct. plur. et ss. MOSER auch nur eine Form des G. penetrans ist und selbst G. microsporus (= G. liquiritiae ss. Bres.) kaum mehr als eine Varietät desselben. So bleiben übrig:

G. picreus = G. satur Kühn., bellulus, ? subsphaerosporus.  
sapineus, stabilis und penetrans.

Allen im Text genannten Mitarbeitern und Informanten sowie einer Reihe nicht eigens aufgeführter sagt Verf. seinen herzlichen Dank. Nicht zuletzt dankt er der Schriftleitung der APN, die es ermöglichte, einen übergreifenden Gedankengang im dritten Teil praktisch abschließen zu können und somit die gedachte "Trilogie" in einem einzigen Heft dem Leser zugänglich zu machen.



## Buchbesprechung

M. MOSER und W. JÜLICH:

Farbatlas der Basidio-  
myceten. Lieferung 3

Mit Verspätung liegt nun die o.a. Lieferung 3 vor. Wer allerdings geglaubt hatte, daß der m.E. berechtigten Kritik (siehe APN-Mitteilungsblatt 3/2a, 1985 :124-127) an der ersten Doppellieferung Rechnung getragen worden wäre, mußte sich leider getäuscht sehen. Der völlig überzogene Preis steht auch hier wieder in keinem Verhältnis zur erbrachten Leistung, die Bildqualität wurde nicht verbessert und auch die Methodik änderte sich leider nicht. Nachfolgend die wesentlichen Kritikpunkte:

### A) Text:

Es wurde geliefert:

- 1 Seite: "An unsere Leser und Benutzer" im Austausch gegen den Text der 1. Lieferung
- die Titelseite im Austausch gegen die alte Titelseite
- 1 Seite Inhaltsverzeichnis der 3. Lieferung
- 3 Seiten Gattungs- und Artenregister der Lieferungen 1-3
- 7 Gattungsbeschreibungen

Und damit hat es sich schon wieder! Das Gros der fehlenden Gattungsbeschreibungen soll, wie angekündigt, mit Lieferung 4 nachgereicht werden; warum so spät, ist eigentlich nicht einzusehen; eine gleichzeitige Ringbucheinordnung mit den angelieferten Farbtafeln wäre doch wohl sinnvoller gewesen. Im übrigen möchte ich noch einmal darauf hinweisen, daß der Ringbuchordner die Lieferung 4 schwerlich noch aufnehmen wird. Denkt der Verlag daran, aus Gründen der Einheitlichkeit weitere Ordner zu liefern?

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [APN - Mitteilungsblatt der Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [5\\_1987](#)

Autor(en)/Author(s): Krieglsteiner German J.

Artikel/Article: [Anmerkungen zur morphologisch-ökologischen Amplitude des \*Gymnopilus penetrans\* \(Fries 1815 : Fries 1838\) Murrill 1912 und anderer \*Gymnopilus\*-Sippen in Europa 70-92](#)